

# UN CASO DE FISTULA ARTERIOVENOSA CONGÉNITA DE LOS VASOS HUMERALES (\*)

BERNARDINO LÓPEZ-ROMERO

*Director del Hospital Militar de Bilbao. España*

Cuando el enfermo que presentamos llegó por primera vez a la Consulta de nuestro servicio, no nos imaginamos por la simple impresión que podíamos encontrarnos ante un caso de fistula arteriovenosa congénita, puesto que aun apreciándose a simple vista discretas y diversas flebectasias distribuidas irregularmente por brazo y antebrazo derecho, la falta de nevus vascular y de una apreciable hipertrofia del mismo, no nos permitiría arriesgar el juicio de encontrarnos ante un síndrome de KLIPPEL y TRENAUNAY, que él designa con el nombre de *nevus varicoso osteohipertrófico*, ni al que PARKES-WEBER calificó como *hemangiectasia osteohipertrófica*. Pero tampoco nos hizo pensar en ello el recuerdo de los trabajos de SERVELLE, en los que defiende la influencia de un trastorno de la circulación venosa sometida a una compresión anatómica, porque en la exploración no hemos conseguido percibir el *thrill*, si bien, siguiendo a MARTORELL, sabemos, y nuestro caso confirma su tesis, que éste, tan claro y ostensible en los aneurismas arteriovenosos de origen traumático, es excepcional en los congénitos, ya que, en general, no se trata de la existencia de una comunicación única de calibre suficiente para hacer perceptible el *thrill*, sino que casi siempre son múltiples y de calibre mínimo. En nuestro caso eran, como luego se verá, cinco comunicantes (tres de ellas permeables al estilete mediano y dos apenas permeables al de menor calibre).

No obstante esto, estudiadas con más detenimiento aquellas flebectasias, que era el síntoma más ostensible que el enfermo presentaba, observamos que éstas no tenían aspecto varicoso, pero tampoco eran pulsátiles, si bien no acostumbran a serlo cuando la comunicación es demasiado pequeña, lo que es fre-

(\*) Comunicación presentada a las Reuniones de Angiocardiocirugía de Torino, 31 mayo-1 junio 1951.

cuente en las fistulas arteriovenosas congénitas. No eran, por tanto, unas varices esenciales aquellas flebectasias, ni por su aspecto ni por su topografía ni por la precocidad de su aparición, hacia los siete años, en el caso de nuestro enfermo, ni aun por la localización en el miembro superior, circunstancia de indudable rareza. ¿A qué podían ser entonces debidas aquellas flebectasias? Enfrentados con este problema, pensamos si podríamos encontrarnos ante un caso de fistula arteriovenosa congénita, a pesar de no existir nevus ni hipertrrofia ni edema ni arterioectasia ni pulsatilidad venosa ni *thrill*. Veamos lo que nos dice su historia clínica y la exploración detenida de este enfermo.

Enfermo A. P. U., 19 años, varón. Sin antecedentes familiares. Dcsde los siete, en que dice se ha caído de la cama, nota bultos en el brazo, que progresivamente han ido aumentando de tamaño y dándole molestias, sobre todo en su trabajo como peón. Las molestias le aumentaban cuando se apretaba el brazo.

*Exploración del brazo derecho.* — Hipertrrofia global del miembro enfermo, sus medidas comparadas con las del sano acusan lo siguiente :

	Brazo	Antebrazo	Longitud
Miembro enfermo :	$1\frac{1}{3}$ Sup. = 24; $1\frac{1}{3}$ Inf. = 24	22	61
Miembro sano :	$1\frac{1}{3}$ Sup. = 22; $1\frac{1}{3}$ Inf. = 21	20	60

Ausencia de nevus.

Presencia flebectasias del tamaño de huevos de paloma, distribuidas por el antebrazo y brazo; aquí siguen el trayecto de los vasos humerales. Están a gran tensión y con la elevación del brazo se colapsan en parte, pero no llegan a desaparecer.

Ausencia de arterioectasias.

No hay pulsatilidad venosa.

Ni existe edema.

Existe un ligero aumento de la temperatura regional del miembro afecto, perceptible con el dorso de la mano.

Presenta hiperoscilometría del miembro enfermo con marcado aumento proximal y disminución distal. Los resultados obtenidos son los siguientes :

	Por encima de la fistula	Sobre la fistula	Por debajo de fistula
Miembro afecto :	I. O. = 8	I. O. = 6	I. O. = 2
Miembro sano :	I. O. = 2	I. O. = 1	I. O. = $1\frac{1}{3}$

Tensión máxima = 15; tensión mínima = 9.

Ausencia de *thrill*.

No existe soplo a nivel de las flebectasias.

No se comprueban alteraciones óseas.

Existe un aumento de la sombra cardíaca.

Existe una ligera limitación de la flexión del antebrazo.

*Flebografía.* — Se comprueba la presencia de dilataciones venosas, tanto en la superficie del brazo como en su profundidad, junto a los grandes vasos. Se visualiza bien la parte final de la vena humeral.

*Arteriografía.* — Red arterial normal, aunque ligeramente disminuida de calibre la arteria humeral. En una de las placas y a nivel de la punción de la humeral, en donde se realiza la prueba, fuerte vasoespasmó, causa probable de la no aparición del relleno del árbol venoso a través de la fistula.

Hay que hacer constar que en el curso de la arteriografía, que se practicó descubriendo el paquete vascular, se nota un *thrill* muy débil pero neto. Coincidía plenamente este signo, como se comprobó más tarde en la pieza operatoria, con la localización de las fistulas.

Al final de esta exploración, y sobre todo después de haber percibido el *thrill* durante el descubrimiento del paquete para practicar la arteriografía, estábamos ya convencidos de que nos encontrábamos ante un caso de fistula arteriovenosa, pero encontrábamos ciertas dudas para afirmar que era congénita, si recordábamos aquella manifestación del enfermo, cuando en su historia dice que a los siete años y posteriormente a una caída de la cama empieza a notar unos bultos en los brazos. Repasando entonces alguna bibliografía, viene a resolver nuestra duda el Prof. MARTORELL, cuando al escribir sobre la sintomatología de las fistulas arteriovenosas congénitas dice textualmente : «Entre el aneurisma arteriovenoso traumático y la fistula arteriovenosa congénita, existe una diferencia capital : la comunicación del aneurisma traumático es única y de gran calibre ; la comunicación de la fistula arteriovenosa congénita es múltiple y de pequeño calibre. De este calibre depende la sintomatología clínica de las alteraciones vasculares, originadas por la comunicación arteriovenosa congénita. Si es pequeña determina solamente la dilatación de los vasos venosos, los cuales pueden tener la apariencia de simples varices...» Y es precisamente en este último cuadro en el que encaja de lleno nuestro caso, tanto más cuanto que ROSLER, del *Röntgeninstitut Poliklinik de Viena*, también citado por MARTORELL, ha demostrado la frecuencia con que aparece un aumento del tamaño del corazón en los enfermos de fistulas arteriovenosas congénitas, síntoma que se corrobora en nuestro caso.

*OPERACIÓN.* — (Dr. LÓPEZ-ROMERO). — El día 6 de febrero de 1951. Bajo anestesia general etérea, de base con escofedal. Enfermo en posición decúbito supino ; brazo en ángulo recto con el cuerpo y en rotación externa. Incisión de unos doce centímetros de longitud a lo largo del paquete vasculonervioso del brazo. Se ligan debajo de piel gran número de pequeñas vénulas muy sangrantes. Se descubre un grueso paquete venoso no pulsátil y en el que no se aprecia *thrill*. La disección difícil y peligrosa por la gran fragilidad de las paredes venosas, que se desgarran varias veces, teniendo que ser ligadas difícilmente. Se aprecia envuelta por dicho paquete venoso, cuyo aspecto recuerda con gran exactitud los aneurismas cirsoideos, a la arteria humeral, que late débilmente. Es imposible aislar arteria de vena que forman un todo, como después se comprobó en el estudio de la pieza anatómica. Se aísla del paquete el nervio mediano, que se encuentra enormemente engrosado y de color azulado oscuro, por la gran cantidad de vénulas flexuosas que lo surcan. Se practica una ligadura por encima de este gran bloque vascular, en zona sana, seccionando arteria y vena en un solo paquete. Cogido el extremo distal seccionado se despega del total del paquete vascular hasta rebasar la zona aneurismática, seccionándolo entonces previa ligadura del polo distal. Cierre por planos, dejando un pequeño drenaje. Se coloca una férula de yeso para inmovilizar y proteger.

*Estudio de la pieza anatómica.* — La pieza extraída constituye un bloque fibroso en el que se encuentran intimamente adheridas vena y arteria. Se pasa a través de la arte-

ria una sonda acanalada sobre la que se secciona en toda su longitud. La arteria, de calibre más pequeño que lo normal y con paredes delgadas, presenta cinco orificios colocados a lo largo de un eje longitudinal, tres en la parte proximal equidistantes entre sí y otros dos en la parte distal. Igualmente es cateterizada la vena y seccionada longitudinalmente. Se procede entonces a la comprobación de los orificios arteriales, viéndose que terminan en la vena. Arteria y vena están adosadas pared con pared y el trayecto de las fistulas es cortísimo y su luz muy pequeña. La luz venosa presenta un aspecto cavernomatoso con gran cantidad de grutas y oquedades, así como bridas que la atraviesan en distintas direcciones. Es imposible la separación de arteria y vena que se hace cruentamente por medio del escalpelo. Longitud de la pieza: *seis centímetros*.

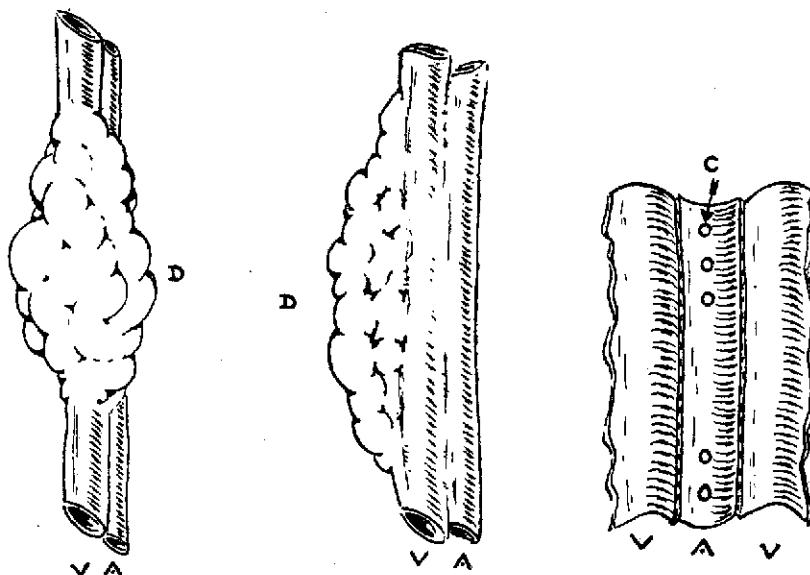


Fig. 1. — Fistula arteriovenosa congénita de los vasos humerales. — A arteria, V vena, D dilatación de la pared venosa sobre la fistula, C luz de las comunicaciones arteriovenosas

#### COMENTARIOS

No se rellenó el árbol venoso en la arteriografía debido al escaso calibre de las comunicaciones. No se percibía el *thrill* a través de la piel del miembro y sí cuando se puso al descubierto el paquete vascular por lo débil que era, debido también a la pequeñez de las comunicantes. Esta percepción del *thrill* fué la que nos puso en el camino del diagnóstico.

La conducta quirúrgica seguida en nuestro caso se ajusta al primero de los cuatro procedimientos que PEMBERTON y SAINT preconizan para este tipo de enfermos.

El problema capital de estas malformaciones vasculares estriba en su gran complejidad etiopatogénica.

La dificultad de diagnóstico en nuestro caso era debido a que el único síndrome ostensible y predominante eran las flebectasias. Y estas varices, tanto podían ser consecuencia de una fistula arteriovenosa como ser debidas a un trastorno en el desagüe del árbol venoso. No obstante el aumento de la temperatura local, la hiperoscilometría y, más tarde, la comprobación del *thrill* en la exteriorización del paquete para la arteriografía nos pusieron en el camino del diagnóstico. El aumento de la zona cardíaca nos lo corroboró.

Nuestro caso, al igual que el número ocho de la publicación de MARTORELL-SALLERAS, nos demuestra cómo durante muchos años (doce) unas simples varices pueden ser el único síntoma de una fistula arteriovenosa congénita. El curso postoperatorio fué normal. El enfermo ha salido de la Clínica muy mejorado, aunque lo reciente del caso no nos permita, por ahora, sacar consecuencias terminantes.

**CONCLUSIÓN.** — De lo anteriormente expuesto se llega a la conclusión del especialísimo cuidado que debemos poner en la interpretación de estos síndromes del grupo de las malformaciones vasculares y de su minuciosa y detallada exploración si queremos obtener un diagnóstico cierto e imponer un correcto tratamiento, en beneficio de este tipo de enfermos.

#### R E S U M E N

Se presenta un caso de aneurisma arteriovenoso congénito de los vasos humerales, curado por su escisión.

#### S U M M A R Y

A case of congenital arteriovenous aneurysm involving the humeral vessels is presented, cured by excision.